

De bollenteelt en -handel ondervindt aanzienlijke schade van de bacterieziekte *Erwinia*. Onderzoek wijst uit dat preventie het belangrijkste wapen is. Mogelijk bieden ook stofjes die de afweer van planten verbeteren een oplossing.

Al ruim tien jaar hebben bloembollen en dan vooral hyacinten last van een zeer agressieve bacterierot. Die heeft het imago van de hyacint en in zijn kielzog dahlia, iris en aronskelk ge-



Bacterieziekten kosten hyacintentelers miljoenen.

schaad, met exportdaling tot gevolg. De bacterieziekte kost de bloembollensector op jaarbasis naar schatting enkele miljoenen euro's per jaar, vooral bij hyacinten. Omdat *Erwinia* ook heerst bij aardappelen, trekken aardappel- en bollenonderzoekers samen op. Het onderzoek naar de betrokken bacteriën *Dickeya* en *Pectobacterium* loopt inmiddels enkele jaren, maar is sinds anderhalf jaar echt op gang, dankzij financiering van bloembollenbedrijven, het aardappelbedrijfsleven en het ministerie van EL&I. Alleen hierdoor al zijn bollentelers alerter geworden op de ziekte, vertelt onderzoeker Joop van Doorn van Praktijkonderzoek Plant en Omgeving van Wageningen UR. 'Ze nemen nu eerder preventieve maatregelen, en gooien een partij met veel *Erwinia* eerder weg.' Met een door de onderzoekers ontwikkelde DNA-toets, is aangetoond dat in dahlia een ander *Dickeya*-variant voorkomt dan in hyacint. 'Telers hoeven dus minder bang te zijn dat de bacterie van het ene naar het andere bolgewas overspringt.' Ook is er een thuïstest

gekomen waarmee telers latente besmettingen zelf zichtbaar kunnen maken in partijen hyacintebollen. Verder is ontdekt dat *Erwinia* niet lang in de grond overleeft. De agressieve *Dickeya* enkele weken, *Pectobacterium* maximaal enkele maanden – mits er geen bollen in een gerooide akker achterblijven. Gewasbeschermingsmiddelen zijn nauwelijks voorhanden om bacterieziekten te beheersen, aldus Van Doorn. 'We gaan wel enkele stofjes testen die mogelijk de afweer van de plant verhogen.' Ook wordt gezocht naar virussen (fagen) en bacteriën die de veroorzakers van de ziekte kunnen remmen of zelfs doden. In een kasexperiment heeft een bacteriofaag zijn effectiviteit inmiddels bewezen. Resistentieveredeling van bollen is vooralsnog een brug te ver. Preventie blijft het belangrijkste wapen, vertelt Van Doorn. Dat betekent onder meer beschadiging van bollen voorkomen, sorteren bij lage temperatuur, verdachte partijen gescheiden houden van gezonde partijen en sorteermachines ontsmetten. 'Erwiniavrije partijen zijn absoluut mogelijk, dat geven toetsen aan.'

Contact: joop.vandoorn@wur.nl
0252 - 46 21 49